



# GLASS HARMONICA

Works by  
**BEETHOVEN**  
**MOZART**  
**DONIZETTI**  
**APELL**  
**BLOCH**  
**HOLT SOMBACH**  
**NAUMANN**  
**REICHARDT**  
**RÖLLIG**  
**SCHULZ**

**Thomas Bloch**  
**Glass Harmonica**

The first glass instrument played with wet fingers was invented in 1743 by an Irishman, Richard Puckeridge, but it was Benjamin Franklin who went on to invent a variant of it, the glass harmonica, which produced similar sounds but could be mechanically controlled. The instrument aroused passionate responses during its hey-day, and many composers of the late eighteenth century composed music for the instrument. The most well-known were Mozart and Beethoven, both of whom wrote for it towards the end of their lives. Gaetano Donizetti was one of the last to compose for the glass harmonica before its revival in the late twentieth century, when he originally featured it as the accompanying instrument to Lucia's mad scene in his opera *Lucia di Lammermoor*, to startling effect. This disc concludes with Thomas Bloch's own haunting *Sancta Maria*, which includes 4 multitracked vocal parts all performed by a male soprano.

## GLASS HARMONICA

Thomas Bloch

<b>SCHULZ</b>		<b>RÖLLIG</b>	
1 Largo	3:35	Kleine Tonstücke	3:15
<b>HOLT SOMBACH</b>		10 Grave	1:49
2 Adagio	5:36	11 Commodetto	1:27
<b>REICHARDT</b>		<b>APELL</b>	
3 Rondeau	6:35	12 Trionfo della musica, cantata	4:51
<b>NAUMANN</b>		<b>HOLT SOMBACH</b>	
Sonata No. 3	3:55	1ère Suite:	3:28
4 Récit	1:35	13 Fantaisie	0:46
5 Andantino amoroso	2:20	14 Allemande	2:42
<b>MOZART</b>		<b>DONIZETTI</b>	
6 Adagio K.V. 356 (K.V. 617a)	3:07	15 Lucia di Lammermoor:	
Adagio und Rondo K.V. 617	12:09	Mad Scene	15:56
7 Adagio	4:22	<b>HOLT SOMBACH</b>	
8 Rondo	7:46	16 1ère Suite: 2ème Menuet	1:16
<b>BEETHOVEN</b>		<b>BLOCH</b>	
9 Melodram	1:00	17 Sancta Maria	6:11

Tracks 1-16 recorded at ADS (Ivry-sur-Seine)-Auditorium FR3 (Strasbourg), from January to March 1997  
track 17 recorded at Labo T (Neuilly Plaisance) in May 1998

Producers: Philippe Avril (tracks 1-16) and Thomas Bloch (track 17) • Music Notes: T. Bloch

Cover image: *Benjamin Franklin playing his glass harmonica* by Alan Foster, 1926 (*Étude Magazine*, Jan. 1927)

A detailed track list can be found on pages 2 and 3 of the booklet.

NAXOS  
CLASSICAL

DDD

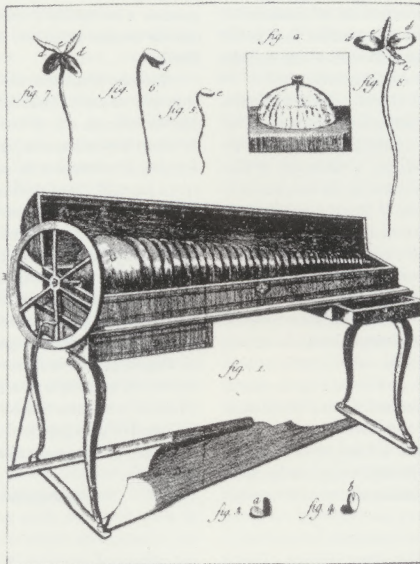
8.555295

Playing Time  
70:56



www.naxos.com

© & © 2001 HNH International Ltd.  
Music Notes in English • Notice en français  
Comentarios en español  
Made in Canada



The Glass Harmonica (1761) according to the second Italian publication of Franklin's letter to Beccaria.

# Glass Harmonica

Thomas Bloch

**Johann Abraham Peter Schulz** (1747-1800)

1 Largo

**Johann Julius Sontag von Holt Sombach** (b. 1962) \*

2 Adagio

Quatuor Rosamonde:

Agnès Sulem-Bialobroda and Thomas Tercieux, violins

Jean Sulem, viola

Xavier Gagnepain, cello

**Johann Friedrich Reichardt** (1752-1814)

3 Rondeau

Quatuor Rosamonde

Marc Marder, double bass

**Johann Gottlieb Naumann** (1741-1801)

Sonata III:

4 Récit

5 Andantino amoroso

**Wolfgang Amadeus Mozart** (1756-1791)

6 Adagio K.V. 356 (K.V. 617a)

Adagio und Rondo K.V. 617

7 Adagio

8 Rondo

Philippe Bernold, flute

Maurice Bourgue, oboe

Jean Sulem, viola

Xavier Gagnepain, cello

**Ludwig van Beethoven** (1770-1827)

9 Melodram - Muzik zu Friedrich Dunker's Drama: Leonore Prohaska

Thomas Bloch, voice

**Karl Leopold Röllig** (1754 (?) - 1804) \*

Kleine Tonstücke:

10 Grave

11 Commodo

**David August von Apell** (1754-1832) \*

12 Il trionfo della musica - Cantata: Terzetto, Adagio (No. 9)

Fabrice Di Falco, Yves Le Pech, male sopranos

Damien Top, tenor

Christine Icart, harp

**Johann Julius Sontag von Holt Sombach** (b. 1962) \*

1ère Suite:

13 Fantaisie

14 Allemande

**Gaetano Donizetti** (1797-1848) \*

15 Lucia Di Lammermoor: Scena della pazzia

Atto II - Scena e aria: "Il dolce suono... ardon gli incensi"

Montserrat Sanromà, soprano

Ettore Borri, piano

**Johann Julius Sontag von Holt Sombach** (b. 1962) \*

16 1ère Suite: 2ème Menuet

**Thomas Bloch** (b. 1962) \*

17 Sancta Maria

Fabrice Di Falco, male soprano, baritone and all voice parts

Thomas Bloch, keyboards

\* world première recording

Thomas Bloch plays a glass harmonica by Gerhard Finkenbeiner ([www.finkenbeiner.com](http://www.finkenbeiner.com))



## The Glass Harmonica

Glasses filled with varying amounts of water so as to alter the pitch of the sounds obtained by striking them with sticks were already used in early times by the Persians, the Chinese (*shui chan*), the Japanese and the Arabs (the *tusut* was mentioned in 1406), but the technique took a decisive turn in 1743 when an Irishman, Richard Puckeridge, had the bright idea of standing the glasses on a table and rubbing the rims with wet fingers. Benjamin Franklin first saw that instrument, which was also played by the composer Gluck, at a concert given by the English virtuoso Delaval. It was called the angelic organ, then musical glasses or seraphim. Franklin, fascinated by the "soft and pure sound of the musical glasses", modified them so as to increase their possibilities. In a letter to the Turin scientist Giovanni Battista Beccaria in 1762, he explained how he had improved them. He called the new instrument the Armonica because of its harmonious sounds. He had glasses of different diameters blown, each corresponding to a note, instead of filling glasses with water. When the bowls are chromatically fitted into one another, but not in contact, with a horizontal rod going through their centres, the rotation of which is controlled by a pedal, complex chords can be played and the possibilities of virtuoso performance are increased.

A number of instruments derived from the glass harmonica have been built since that time: the melodion, the eumelia, the clavicylindre, the transpornierharmonica, the sticcardo pastorale, the spirafina, the Instrument de Parnasse, the glasharfe, the piano harmonica of Tobias Schmid, who also built the first guillotine, the uranion, the hydrodaktulopsychicharmonica and others. The glass harmonica was very popular from the start. Some four hundred works

were composed for it, some unfortunately now lost, and probably about four thousand instruments were built over the course of some seventy years.

The instrument, adored or hated, roused passionate responses. Paganini declared it to have "such a celestial voice", Thomas Jefferson claimed it was "the greatest gift offered to the musical world of this century", Goethe, Mozart, Jean-Paul, Hasse and Théophile Gautier all praised it. A dictionary of instruments mentions that the sounds "are of nearly celestial softness but (...) can cause spasms". In a *Traité des effets de la musique sur le corps humain* (Treatise on the Effects of Music on the Human Body) by J.M. Roger in 1803 it is said that "its melancholy timbre plunges us into dejection ... to a point that the strongest man could not hear it for an hour without fainting".

It is true that some performers on the instrument ended their lives in mental hospitals, among them one of the best, Marianne Davies. In his *Anleitung zum Selbstunterricht auf der Harmonika* (Method of Self-Instruction for the Harmonica), published in 1788, Johann Christian Müller answered objections: "It is true that the Armonica has strange effects on people (...). If you are irritated or disturbed by bad news, by friends or even by disappointment from a lady, abstain from playing, it would only increase your disturbance". The Armonica was accused of causing evils such as nervous problems, domestic squabbles, premature deliveries, fatal disorders, and animal convulsions. The instrument was even banned from one German town by the police for ruining the health of people and disturbing public order (a child died during a concert). Franz Anton Mesmer, a Vienna doctor known for his experiments (mesmerism) and for using hypnosis to treat his patients, would use the glass harmonica in his

treatment. He was forced to leave Vienna after a blind pianist, Marie Paradies, recovered her sight but to the detriment of her mental health. Rumours of this kind contributed to the death of the Armonica, which in 1829 had been considered "the fashionable accessory of parlours and drawing-rooms".

Although Karl Leopold Röllig in the late eighteenth century, had tried to add a keyboard to the glass harmonica in order to avoid the possible danger caused by rubbing the fingers against the glasses, few later composers were interested in the instrument. The increasing intensity of the sound of orchestras deterred musicians from using a fragile instrument with such a delicate sound. Yet, there were two outstanding exceptions. In 1835 Donizetti used it in his opera *Lucia di Lammermoor* in the mad scene, in which the glass harmonica was soon replaced by two flutes (the part recorded here is the original version, crossed out on the manuscript) and Richard Strauss wrote for it in the last act of his opera *Die Frau ohne Schatten*, first staged in Vienna in 1919. Thanks to a German performer, Bruno Hoffmann (1913 - 1991), who did not play a glass harmonica but a *glasharfe* (glasses standing on a table), and thanks also to a German-born master glass-blower, Gerhard Finkenbeiner, who had settled near Boston in the United States, a new generation of performers, of composers and of instrument makers has rediscovered the glass harmonica since 1982.

To build a glass harmonica, Finkenbeiner (1930 - 1999) and Tim Nickerson, his assistant, used quartz, the purest glass, in the shape of a long cylinder, heated to 3100°F and blown, then cut into spheres and then half-spheres, so as to produce two bowls. The process is completed for tuning by dipping the bowls in hydrofluoric acid to adjust their thickness. In the eighteenth century, 40% lead glass was used. The bowls were ground and tuned with an emery grind-wheel. As

the depth of a bowl decreases, the pitch becomes higher. Sometimes, the seven colours of the rainbow were used to symbolize the seven diatonic degrees, with black figuring for the inflected notes. Finkenbeiner and his associate use transparent glass, with gold for the rims of the bowls corresponding to the black keys of a keyboard, as Röllig did in the eighteenth century.

Glass harmonicas belong to the family of autophone rubbed instruments. The glasses start vibrating according to a relaxation principle: when a finger rubs a bowl, it alternately catches and releases. This creates a series of impulses which set the bowl into vibration. The phenomenon is complex, so the master glass-blower needs the greatest skill to give the instrument its own character. A number of parameters can play a part, modifying the tone, the mode and the harmonic composition of the bowls. Thus, two bowls giving the same note will have different timbres according to the materials used, their shape, their thickness, their dimensions, and any hidden defects.

It is said that sounds and noises are closely related to each period of time. It would be interesting to know what brought about the revival of the glass harmonica at the end of the twentieth century and the passion it has aroused, simply the result, perhaps, of new demands from musicologists and performers seeking authenticity. All in all, though, we may echo the words of Lucia di Lammermoor, *Un' armonia celeste, di', non ascolti?* (Say, can you not hear a celestial harmony?).

The history of the armonica, to use Franklin's name for the instrument, is closely linked with the interlocking lives of various composers. Johann Abraham Peter Schulz (1747 - 1800), a friend of Reichardt, dedicated himself mainly to vocal composition. He is regarded as the inventor of the Danish *lied* and his *Largo*, written in Berlin in 1799,



was one of his few instrumental works.

Johann Julius Sontag von Holt Sombach, who was born in 1962, is quite another matter, as he composes exclusively in a deliberately classical but personal style (known in French as *à la manière*). The *Adagio* for armonica and string quartet, taken from his *Fantaisie Concertante*, as well as the *Fantaisie, Allemande* and *2ème Menuet*, taken from the *1ère Suite*, were all composed after he met Thomas Bloch, in 1996.

Like Mozart, Johann Friedrich Reichardt (1752 - 1814) made several concert tours as a child, performing on the violin and keyboard, and was later a friend of Schulz, of the writer Jean-Paul (1763 - 1825) and of Goethe (1749 - 1832). Like them, he dedicated several pages to the armonica. He was drawn towards both the classical and the romantic, and the central movement of his *Rondeau* at times foreshadows Schumann. The use of the cello as a solo instrument seems due to the fact that Reichardt was, between 1775 and 1794, Kapellmeister at the court of the cello-playing King of Prussia, Friedrich Wilhelm II.

Like his friend Reichardt, Johann Gottlieb Naumann (1741 - 1801) received commissions from Friedrich Wilhelm II and composed a number of works for the armonica, among others two sets of 6 *sonates qui peuvent aussi servir pour le Pianoforte* (6 sonatas which can also be used for the Pianoforte) in 1786 and 1792. He was a pupil of Johann Adolf Hasse (1699 - 1783) who himself composed a cantata on a text by Pietro Metastasio (1698 - 1782), *l'Armonica* (for high voice, armonica and orchestra) and of Padre Martini (1706 - 1784) who also taught Mozart as a child, in Bologna. He was appointed chamber composer in Dresden in 1765 and Kapellmeister in 1776. Like Schulz, he was admired in Denmark, but spent a number of years in Sweden, after an earlier period in Italy.

In 1789 Naumann conducted a performance of one

of his Masses at the Dresden Court Chapel during a visit by Wolfgang Amadeus Mozart (1756 - 1791), who thought the work very poor stuff. Mozart's own interest in the armonica had been roused in 1773, when he heard the virtuoso Marianne Davies (1740 - 1792), sister of the singer Cecilia Davies, for both of whom Hasse had written his cantata *l'Armonica*. In the same year he met Franz Anton Mesmer (1734 - 1814), the famous doctor and hypnotist, who would play the armonica to help his patients relax. His father Leopold Mozart remarks, in a letter home from Vienna to his wife in Salzburg, that Wolfgang has also played the instrument, adding that he too would like to have one. It was only in May 1791 that Mozart wrote a sketch and two complete works for one of his acquaintances, the blind performer Marianne Kirchgessner (1770 - 1808). The first public performance of this, his last chamber music work, the *Adagio und Rondo, K. 617*, took place on 19th August, Mozart himself playing the viola part.

Ludwig van Beethoven (1770 - 1827) composed only one short work for the armonica, in 1815, when his health was beginning to decline. It was the third of four pieces, a Soldiers' Chorus, a *Romance* for voice and harp, *Melodram* for armonica and voice, and the orchestral *Trauermarsch*, an arrangement of a piano sonata movement, written as incidental music for Friedrich Dunker's drama *Leonore Prohaska*. For some time there was a false rumour that the armonica had accelerated the physical decline of Beethoven, as large quantities of lead were found in his remains.

Karl Leopold Röllig (1754 (?) - 1804), another friend of Naumann, did suffer from the lead contained in the crystal glasses of the armonica to which he dedicated most of his life, both as a composer and as an interpreter, as well as to other instruments he invented. He writes: "*How could I imagine that the object of my happiness would prove my misfortune*". In 1784, five

years before writing the *Kleine Tonstücke* (1789), he invented an armonica with keyboard to avoid direct contact with the glass.

David August von Apell (1754 - 1832) was first employed at the Treasury of his home town. Subsequently as a composer and conductor, he certainly met Naumann and Mozart, and was appointed an honorary member of the Bologna *Accademia Filarmonica* and of the Stockholm Royal Academy of Music. As Hasse had done with his cantata *l'Armonica*, von Apell collaborated with Metastasio the year before he composed his cantata dedicated to the Bavarian Elector Maximilian, *Il trionfo della Musica* (1787).

Gaetano Donizetti (1797 - 1848) also lived in Bologna as a student. He composed over seventy operas. *Lucia di Lammermoor* (1835) is the best known and in this work, the *Mad Scene* remains the most popular. Two flutes are normally used to play the armonica part, as the instrument had disappeared from use by the time the work was composed. One can imagine the composer's reason for choosing an instrument which had supposedly affected the mental health of several interpreters. The sound of the

## Thomas Bloch

Thomas Bloch was the recipient of some fifteen Conservatoire awards, at Colmar, Strasbourg, and Paris, with a First Prize at the Paris Conservatoire for Ondes Martenot and a Master's Degree in Musicology at the University of Strasbourg. He has so far given over two thousand performances and taken part in about forty recordings all over the world. Thomas Bloch is acknowledged as an expert in the rare instruments he plays, the glass harmonica, the Ondes Martenot and the cristal Baschet. His performances range from classical and contemporary music (John Cage) to songs, jazz, rock (Radiohead), theatre music, film music (*Amadeus* - Milos Forman) and ballet music, sometimes as the interpreter, at other times as the composer or arranger. His recordings for Naxos include collaboration in Olivier Messiaen's *Turangalila-Symphonie* (8.554478-79), in addition to the present release dedicated to the glass harmonica. Thomas Bloch has appeared with musicians of the greatest distinction in major musical centres and is a member of various ensembles. He teaches Ondes Martenot at the Strasbourg Conservatoire and is responsible for presentations of twentieth-century instruments at the Paris Musée de la Musique.

armonica enhances Lucia's hallucinations when, now in madness, after the deception of her forced marriage and murder of her husband, she imagines her marriage to her beloved Edgardo, her brother Enrico's enemy.

Thomas Bloch (born in 1962) has composed a work requiring rare vocal gifts, a voice close to those of the *castrati* but which can also cover a baritone register. *Sancta Maria* (1998) revives the structure of recitative and aria, used in baroque operas. The work is dedicated to the master-glassblower responsible for the revival of the armonica in the twentieth century, Gerhard Finkenbeiner (1930 - 1999), who was lost with his plane, his body never recovered. It is also dedicated to Fabrice di Falco (born in 1974), the male soprano with whom Thomas Bloch often plays in duets. Multitrack technique allowed the successive recording of the four vocal parts. This final work aims at providing a bridge between the early days of the armonica and its revival. It is intended as an incentive to composers of today to follow the example of their predecessors.

Thomas Bloch

English version: Michelle Vadon



## Le Glass harmonica

Déjà connu des Perses, des Chinois (Shui Chan), des Japonais (Hi) et des Arabes (le Tusut est cité en 1406), le principe des bols plus ou moins remplis d'eau pour en faire varier la hauteur du son subit une mutation déterminante lorsqu'en 1743, l'Irlandais Richard Puckeridge imagine non plus de les frapper avec des baguettes, mais d'en frotter les rebords avec les doigts mouillés. Les verres étaient alors posés sur une table. Benjamin Franklin découvre cet instrument dénommé orgue angélique, puis plus tard verres musicaux et séraphim - dont le compositeur Glück joue - à l'occasion d'un concert donné par le virtuose anglais Delaval.

Franklin, fasciné par « le son doux et pur » des verres musicaux, y apporte des modifications afin d'en augmenter les performances. Il présente ces améliorations dans une lettre adressée au professeur Beccaria, de Turin, en 1762 et baptise l'instrument glass harmonica (ou armonica de verre, en français) en raison de la nature harmonieuse de ses sons. Benjamin Franklin fait souffler des verres de différents diamètres correspondant chacun à une note, au lieu de les remplir d'eau et les emboîte chromatiquement, sans qu'ils se touchent, sur un axe horizontal dont la rotation est assurée par une pédale. Il est alors permis de jouer des accords complexes et d'obtenir une virtuosité plus grande.

De nombreux instruments dérivés voient le jour jusqu'à aujourd'hui : mélodion, eumélia, clavicylindre, transponierharmonica, sticcardo pastorale, spirafina, instrument de Parnasse, glasharfe, piano harmonica (de Tobias Schmidt qui construisit la première guillotine...), uranian, hydrodaktulopsychicharmonica, pour n'en citer que quelques un.

Le glass harmonica est très populaire dès son

invention. On répertorie ainsi à ce jour 400 œuvres composées pour lui, certaines n'ayant malheureusement pas pu être retrouvées. De plus, on avance, sans certitude, le chiffre de 4000 instruments fabriqués pendant les 70 ans que dure son existence.

Adoré ou detesté, l'instrument suscite quelques passions. Si Paganini déclare « quelle céleste voix », si Thomas Jefferson témoigne que l'armonica est « le plus grand présent offert au monde musical de ce siècle » ou que Goethe, Mozart, Jean Paul, Hasse et Théophile Gautier le louent, un dictionnaire instrumental affirme que ses sons « sont d'une douceur presque céleste, mais (...) peuvent causer des spasmes ». Un *Traité des effets de la musique sur le corps humain* (J.M. Roger, 1803) renchérit : « son timbre mélancolique nous plonge dans un profond abattement (...) au point que l'homme le plus robuste ne saurait l'entendre pendant une heure sans se trouver mal ».

De plus, un certain nombre d'interprètes finissent dans des hopitaux psychiatriques dont l'une des plus réputées, Marianne Davies. Dans sa *Méthode pour apprendre soi même l'Armonica* (1788), J.C. Müller répond aux détracteurs : « il est vrai que l'armonica produit des effets extraordinaires sur les gens (...). Si tu es enervé ou si tu es troublé par de mauvaises nouvelles, des amis voire une amie décevante, abstiens toi d'en jouer, cela ne ferait qu'accroître ton trouble ».

L'armonica est accusé de tous les maux : troubles nerveux et même mortels, scènes de ménage, accouchements prématurés et convulsions des animaux. Un décret de police interdit même l'instrument dans une ville allemande pour nuisance à la santé et à l'ordre public. En effet, un enfant est mort pendant un concert. Franz Anton Mesmer, médecin installé à Vienne, connu pour ses expériences diverses (le mesmérisme) et pour

avoir employé l'hypnose dans le traitement de ses patients, conditionne ces derniers en leur jouant du glass harmonica. Il est chassé de sa ville après avoir rendu la vue à une pianiste aveugle, Marie Paradies, mais au détriment de sa santé mentale. Cet épisode et la rumeur contribuent à la disparition de l'armonica, dont on parle, dès 1829, comme « l'accessoire à la mode des parloirs et des salons ». Bien que Röllig tente d'y adjoindre un clavier afin d'éviter le contact présumé nocif des doigts sur les verres en cristal, peu de compositeurs s'intéressent ensuite à l'instrument. Sa sonorité délicate et sa fragilité ne les incitent plus à l'employer avec un orchestre devenant de plus en plus sonore. Deux exceptions notables : *Lucia di Lammermoor* (1835) de Donizetti (« air de la folie »...) où il est rapidement remplacé par deux flûtes - la partie enregistrée sur ce disque est la partie originale barrée qui figure sur le manuscrit - et *Die Frau ohne Schatten* (1914 - 1917) de Richard Strauss.

C'est en grande partie grâce à un interprète allemand, Bruno Hoffmann (1913 - 1991), qui jouait sur une glasharfe (verres posés sur une table) et non sur un glass harmonica et à un maître verrier d'origine allemande installé près de Boston, Gerhard Finkenbeiner, qu'une nouvelle génération d'interprètes, de compositeurs et de facteurs d'instruments a redécouvert, depuis 1982, l'armonica de verre.

Finkenbeiner (1930 - 1999) puis son assistant, Tim Nickerson, emploient aujourd'hui le plus pur des verres, le quartz, matériau qui se présente, lorsqu'il arrive sur le tour à chauffe du maître verrier, sous la forme d'un long cylindre. Chauffé, soufflé à haute température (1700°), divisé en sphères coupées en leur milieu afin d'obtenir deux bols, le quartz est immergé dans de l'acide hydrofluorique qui en modifie l'épaisseur. Un accord plus fin est alors obtenu. Au XVIII<sup>e</sup> siècle, c'est le cristal, composé à 40% de plomb, que les facteurs

utilisaient. Une meule d'émeri permettait d'user ou d'accorder les verres. Diminuer la profondeur permettait de hausser l'intonation. Les couleurs de l'arc-en-ciel coloraient parfois les verres, indiquant les sept degrés diatoniques, tandis que le noir était réservé aux notes altérées. Gerhard Finkenbeiner utilise la transparence et emploie l'or, comme Röllig au XVIII<sup>e</sup> siècle, pour colorer le rebord des verres qui correspondent aux touches noires d'un clavier.

Le glass harmonica fait partie de la famille des instruments autophones frottés. Le principe de mise en vibration des verres est dit de « relaxation » : lorsque le bol est frotté, le doigt accroche et décroche successivement. Ce mouvement produit une série d'impulsions qui le mettent en vibration. Le processus est très complexe et le talent du maître verrier personnalise l'instrument. En effet, de nombreux paramètres entrent en jeu, modifiant le timbre, le mode et la composition harmonique des bols. Ainsi, deux verres donnant à entendre la même note pourront avoir un timbre différent selon leur matériau, leur forme, leur épaisseur, leur dimension ou leurs vices cachés.

Si l'on a coutume de dire que les sons et les bruits sont intimement liés à une époque, il serait certainement intéressant de chercher les causes qui conduisent, aujourd'hui, à la renaissance de l'armonica de verre et à la passion qu'il semble à nouveau susciter. Peut-être sont-elles simplement liées à cette exigence qui guide actuellement les pas des musicologues et des interprètes dans leur quête d'authenticité.

Quoiqu'il en soit, comme le chante Lucia di Lammermoor : "Un' armonia celeste, di', non ascolti?" (« N'entends-tu pas une harmonie céleste ? »).

L'histoire de l'armonica est intimement liée à celle des compositeurs dont on s'aperçoit que les chemins ne cessent de se croiser.

Johann Abraham Peter Schulz (Lüneburg, 1747 - Schwedt, 1800) fut l'ami de Reichardt. Il se consacra essentiellement à la voix et est considéré comme l'inventeur du lied danois. Son *Largo*, composé à Berlin en 1799, est l'une de ses rares oeuvres instrumentales.

Le cas de Johann Julius Sontag von Holt Sombach (né en 1962) est particulier puisqu'il compose exclusivement des « à la manière » de dans un style volontairement classique mais personnel. Son *Adagio* pour armonica et quatuor à cordes (extrait de sa *Fantaisie Concertante*) ainsi que la *Fantaisie, l'Allemande* et le *2ème Menuet* (extraits de la 1ère Suite) ont été composés suite à sa rencontre avec Thomas Bloch, en 1996.

Comme Mozart, Johann Friedrich Reichardt (Königsberg, 1752 - Giebichenstein, 1814) effectua plusieurs tournées de concerts en tant qu'enfant prodige et fut, plus tard, ami de Schulz, Jean-Paul (1763 - 1825) et Goethe (1749 - 1832). Comme eux, il consacra plusieurs pages à l'armonica. Son œuvre oscille entre classicisme et romantisme. Ainsi, le mouvement central de son *Rondeau* semble par moments préfigurer Schumann (1810 - 1856). L'emploi du violoncelle comme instrument soliste semble trouver une explication dans le fait que Reichardt fut, entre 1775 et 1794, maître de chapelle à la cour du roi Frédéric Guillaume II de Prusse, qui jouait fort bien de cet instrument.

Comme son ami Reichardt, Johann Gottlieb Naumann (Blasewitz, 1741 - Dresden, 1801) reçut des commandes du roi Frédéric Guillaume II et composa beaucoup pour l'armonica. Parmi ces œuvres, deux recueils de 6 sonates qui peuvent aussi servir pour le *Piano-forte* (1786 et 1792). Il fut l'élève de Johann Adolf Hasse (1699 - 1783) qui composa lui-même une *Cantate* sur un texte de Pietro Metastasio (1698 - 1782),

*l'Armonica* (pour voix élevée, armonica et orchestre) ainsi que du Padre Martini (1706 - 1784) qui dispensa, à Bologne, son enseignement au jeune Mozart. Admiré, comme Schulz, au Danemark, Naumann travailla essentiellement en Suède et en Italie mais s'établit à la cour de Dresden où il fut maître de chapelle.

En 1789, Naumann dirigea l'une de ses Messes. Wolfgang Amadeus Mozart (Salzburg, 1756 - Wien, 1791) se trouvait dans l'auditoire. Mais l'intérêt de Mozart pour l'instrument remonte à 1773, lorsqu'il entendit la virtuose Marianne Davies (1740 - 1792), à qui Hasse dédia sa *Cantate l'Armonica*, une parente de Benjamin Franklin. Il fit également la connaissance du célèbre médecin hypnotiseur Franz Anton Messmer (1734 - 1814) qui en jouait pour relaxer ses patients. Léopold Mozart (1719 - 1787) témoigne : « Wolfgang aussi en a joué. Comme j'aimerais en posséder un ». Mais ce n'est qu'en mai 1791 que Mozart composa une esquisse et deux œuvres pour l'une de ses parentes, l'interprète aveugle Marianne Kirchgessner (1770 - 1808). La création de *l'Adagio und Rondo*, K.V. 617, sa toute dernière œuvre de musique de chambre, eut lieu le 19 août, le compositeur jouant lui-même la partie d'alto.

Ludwig van Beethoven (Bonn, 1770 - Wien, 1827), comme Mozart et Reichardt, fut un enfant prodige. Il ne composa qu'une courte œuvre pour l'armonica, en 1815, au moment où sa carrière et sa santé commencèrent à décliner. Elle est la troisième de quatre pièces (successivement : Krieger pour chœur, *Romanze* pour voix et harpe, *Melodram* pour armonica et voix, *Trauermarch* pour orchestre) composées pour un drame de Friedrich Dunker : *Leonore Prohaska*. Une fausse rumeur a un temps laissé penser que l'armonica aurait accéléré le déclin physique de Beethoven, une teneur élevée en plomb ayant été décelée sur sa dépouille.

Par contre il est avéré que Karl Leopold Röllig (Hamburg, 1754 (?) - Wien, 1804), autre ami de

verres, eut à souffrir du plomb contenu dans les naumes en cristal de l'armonica, instrument auquel il consacra, en tant que compositeur et qu'interprète, une grande partie de sa vie. « Comment pouvais-je imaginer que l'objet de mon bonheur puisse faire mon malheur », écrivit-il. En 1784, cinq années avant d'écrire ses *Kleine Tonstücke* (1789), il mit au point un armonica à clavier pour éviter le contact direct avec le cristal.

David August von Apell (Kassel, 1754 - Kassel, 1832) fut d'abord employé du Trésor public de sa ville natale. Devenu compositeur et chef d'orchestre, il a certainement croisé Naumann et Mozart puisqu'il fut nommé membre honoraire de l'Academia Filarmonica de Bologne et de l'Académie Royale de Stockholm. Et comme Hasse pour la cantate *l'Armonica*, von Apell collabora avec Metastasio l'année qui précéda la composition de sa cantate *Il trionfo della Musica* (1787), dédiée au roi Maximilien de Bavière.

Gaetano Donizetti (Bergamo, 1797 - Bergamo, 1848) fréquenta lui aussi Bologne en tant qu'étudiant. Il composa plus de 70 opéras. *Lucia di Lammermoor* (1835) est le plus connu et dans cet ouvrage, *l'Air de la Folie* est le plus populaire. Deux flûtes remplacent traditionnellement la partie d'armonica, parfois un peu différente, l'instrument ayant disparu juste après la

composition de l'œuvre. L'on imagine la raison qui poussa le compositeur à choisir un instrument qui avait altéré la santé mentale de plusieurs interprètes. En effet, le son de l'armonica souligne les hallucinations de Lucia alors que, devenue folle, elle imagine son mariage avec Edgardo, l'ennemi de son frère, Enrico, qui retient le bien-aimé prisonnier.

Thomas Bloch (né en 1962) a écrit une œuvre qui nécessite des possibilités vocales rares, une voix proche de celle des castrats mais capable d'aborder aussi le registre du baryton. *Sancta Maria* (1998) reprend une structure employée dans l'opéra baroque (recitativo - aria). Elle est dédiée au maître-verrier à l'origine de la reconstruction de l'armonica au 20ème siècle, Gerhard Finkenbeiner (1930 - 1999), disparu aux commandes de son avion, ainsi qu'au sopraniste Fabrice di Falco (né en 1974) avec qui Thomas Bloch joue souvent en duo. La technique multipistes a permis d'enregistrer successivement les quatre parties vocales.

L'œuvre qui clôt ce disque se veut un pont dressé entre le passé de l'armonica et sa renaissance, laissant entrevoir la possibilité, pour les compositeurs, de suivre l'exemple de leurs illustres prédécesseurs.

Thomas Bloch



## La armónica de cristal

El utilizar vasos llenos de diferentes cantidades de agua para alterar la altura de los sonidos que se obtenían al golpearlos con varitas era una técnica empleada ya en tiempos de los persas, los chinos (shui chan), los japoneses y los árabes (el tusut se mencionaba en 1406), pero dicha técnica cambió radicalmente en 1743, cuando el irlandés Richard Puckeridge tuvo la brillante idea de poner los vasos de pie en una tabla y de acariciar sus bordes con dedos húmedos. Benjamin Franklin vio por primera vez este último instrumento, que también tocaba el compositor Gluck, en un concierto dado por el virtuoso inglés Delaval. Se conocía como el órgano angélico, más tarde vasos musicales o serafín. Franklin, fascinado por el “sonido suave y puro de los vasos musicales”, los modificó para aumentar su potencial. En una carta de 1762 al científico turinés Giovanni Battista Beccaria, le explicaba cómo los había mejorado. Al nuevo instrumento lo llamó armónica, por sus armoniosos sonidos. Consistía en vasos que habían sido contruidos con diferentes diámetros, cada uno correspondiente a una nota, en vez de llenarlos con agua. Cuando dichos cuencos están ajustados cromáticamente uno dentro de otro, pero sin tocarse, con una barra central que los atraviesa por el centro y se los hace girar controlados por un pedal, se pueden tocar acordes complejos y aumentan las posibilidades de interpretar música como un verdadero virtuoso.

Desde entonces se ha construido gran cantidad de instrumentos derivados de la armónica de cristal: el melodión, la eumelia, el clavicilindro, la transponierarmónica, el sticcado pastorale, la spirafina, el Instrumento del Parnaso, la glasharfe, el piano-armónica de Tobías Schmidt, constructor también de la primera guillotina, el uraníon, la armónica hidrodaktulopsíquica y otros. La armónica de cristal fue

muy popular desde sus comienzos. Se escribieron unas cuatrocientas obras para ella, muchas de ellas desafortunadamente se han perdido, y en el plazo de unos setenta años se construyeron unos cuatro mil instrumentos.

Este instrumento, se ame o se odie, causó reacciones muy apasionadas. Paganini afirmó que poseía “una voz tan celestial...”, según Thomas Jefferson era “el mayor regalo ofrecido al mundo musical de este siglo”; Goethe, Mozart, Jean-Paul, Hasse y Théophile Gautier también lo elogiaron. Un diccionario de instrumentos menciona que los sonidos “son de una suavidad casi celestial, pero...puede causar espasmos”. En 1803, en el *Traité des effets de la musique sur le corps humain* (Tratado de los efectos de la Música sobre el cuerpo humano) de J.M. se afirma que “su timbre melancólico nos hunde en el abatimiento...hasta tal punto que incluso el más fuerte de los hombres no podría oírlo durante una hora sin desmayarse”.

Es verdad que algunos intérpretes de este instrumento acabaron sus vidas en sanatorios mentales, entre ellos Marianne Davies, una de las mejores. En su *Anleitung zum Selbstunterricht auf der Harmonika* (Método para el autoaprendizaje de la armónica), publicado en 1788, Johann Christian Müller respondía a las objeciones: “Es verdad que la armónica tiene extraños efectos en la gente...Si se siente irritado o preocupado por malas noticias, por amigos o incluso por un desengaño con una señorita, absténgase de tocar, ya que sólo incrementaría su trastorno”. Se acusó a la armónica de causar males como problemas nerviosos, disputas familiares, partos prematuros, desórdenes fatales y convulsiones animales. Incluso fue prohibido por la policía de una ciudad alemana pues arruinaba la

salud de la gente y alteraba el orden público (un niño murió durante un concierto). Franz Anton Mesmer, un doctor vienés conocido por sus experimentos (mesmerismo) y por su uso del hipnotismo para tratar a sus pacientes, usaba la armónica de cristal en su terapia. Fue forzado a dejar Viena después de que Marie Paradies, una pianista ciega, recuperara la vista a costa de su salud mental.

Rumores de este tipo contribuyeron a la muerte de la armónica, que en 1829 había sido considerada “el accesorio de moda de salas y salones”.

Aunque Karl Leopold Röllig había intentado a fines del siglo XVIII añadir un teclado a la armónica de cristal para evitar los riesgos que conlleva frotar un dedo sobre cristal, pocos compositores se mostraron interesados en el instrumento. El creciente volumen de las orquestas disuadía a los músicos de usar un frágil instrumento de sonido tan delicado. Pero aun así, hubo dos excepciones muy notables. En 1835 Donizetti la usó en su ópera *Lucia di Lammermoor*, en la escena de la locura, pero pronto fue reemplazada por dos flautas (la partitura interpretada aquí es la versión original, tachada en el manuscrito) y Richard Strauss compuso música para ella en el último acto de su ópera *Die Frau ohne Schatten*, estrenada en Viena en 1919. Gracias a un intérprete alemán, Bruno Hoffmann (1913 - 1991), que no tocaba una armónica de cristal, sino una glasharfe (vasos de pie sobre una mesa), y al maestro soplador de cristal, alemán de nacimiento, Gerhard Finkenbeiner, que se había establecido cerca de Boston en los EE.UU., la armónica de cristal ha sido redescubierta desde 1982 por una nueva generación de intérpretes y compositores.

Para construir una armónica de cristal, Finkenbeiner (1930-1999) y Tim Nickerson, su asistente, usaban cuarzo, el cristal más puro, con forma de cilindro largo, calentado a 1704°C y soplado, lo cortaban en esferas y después en semiesferas, para

producir los cuencos. Para afinarlos, el proceso se completa sumergiendo los cuencos en ácido hidrofúrico para ajustar el grosor. En el siglo XVIII, se usaba vidrio con un 40% de plomo. Los cuencos eran limados y afinados con un esmerilador. Según va decreciendo la profundidad de un cuenco, el tono se agudiza. A veces, se usaban los siete colores del arco iris para simbolizar los siete sonidos diatónicos, con figuras negras para las notas tocadas. Finkenbeiner y su socio usan cristal transparente, con oro para los bordes de los cuencos que corresponden a las teclas negras de un teclado, tal como hacía Röllig en el siglo XVIII.

Las armónicas de cristal pertenecen a la familia de los instrumentos autófonos frotados. Los vasos empiezan a vibrar según un principio de relajación: cuando un dedo frota un cuenco, hay una alternancia entre la fricción y el deslizamiento sobre la superficie. Esto crea una serie de impulsos que hacen que el cuenco vibre. Es un fenómeno complejo, por lo que el maestro soplador de vidrio necesita gran destreza para dotar al instrumento de un carácter singular. Pueden entrar en juego una serie de parámetros que modifican el tono, el modo y la composición armónica de los cuencos. Así, dos cuencos que dan la misma nota tendrán timbres diferentes según qué materiales se hayan usado, su forma, grosor, dimensiones y defectos ocultos.

Se dice que en cada época los sonidos y los ruidos están conectados de manera íntima. Sería interesante saber qué ha producido el renacimiento de la armónica de cristal a finales del siglo XX y la consiguiente pasión. ¿Acaso se trata de que los musicólogos e intérpretes exigen una nueva autenticidad? Sea lo que fuere, nos hacemos eco de las palabras de Lucia di Lammermoor, *Un' armonia celeste, di', non ascolti?* (Di, ¿no escuchas una armonía celeste?).

La historia de la armónica, usando el nombre que Franklin le dio a este instrumento, está estrechamente

asociada con las vidas entrelazadas de varios compositores. Johann Abraham Peter Schulz (1747 - 1800), amigo de Reichardt, se dedicó principalmente a la composición de música vocal. Está considerado como el inventor del lied danés; su *Largo*, escrito en Berlín en 1799, es una de sus pocas obras instrumentales.

Johann Julius Sontag von Holt Sombach, nacido en 1962, es muy diferente, ya que compone exclusivamente en un estilo muy personal, pero deliberadamente clásico. El *Adagio* para armónica y cuarteto de cuerda, tomado de su *Fantaisie Concertante*, y también su *Fantaisie, Allemande y 2ème Menuet*, tomados de su *1ère Suite*, fueron compuestos después de conocer a Thomas Bloch en 1996.

Como Mozart, Johann Friedrich Reichardt (1752 - 1814) realizó varias giras de conciertos cuando era niño, tocando el violín y el clavecín, y más tarde tuvo entre sus amigos a Schulz, el escritor Jean-Paul (1763 - 1825) y Goethe (1749 - 1832). Como ellos, dedicó varias páginas a la armónica. Le atraía el clasicismo tanto como el romanticismo: el movimiento central de su *Rondeau* presagia a Schumann. El uso del violonchelo como instrumento solista parece deberse al hecho de que Reichardt fue, de 1775 a 1794, maestro de capilla de la corte de Rey de Prusia Friedrich Wilhelm II, intérprete de dicho instrumento.

Como su amigo Reichardt, Johann Gottlieb Naumann (1741 - 1801) recibió encargos de Friedrich Wilhelm II y compuso una serie de obras para la armónica, entre otras dos colecciones de *6 sonates qui peuvent aussi servir pour le Pianoforte* (6 sonatas que pueden servir también para el Pianoforte) en 1786 y 1792. Fue alumno de Johann Adolf Hasse (1699 - 1783), autor de una cantata con texto de Pietro Metastasio (1698 - 1782), *l'Armonica* (para voz aguda, armónica y orquesta) y del Padre Martini (1706 - 1784), profesor de Mozart niño en Bolonia. Fue nombrado

compositor de cámara en Dresde en 1765 y maestro de capilla en 1776. Aunque fue admirado en Dinamarca, al igual que Schulz, pasó bastante tiempo en Suecia, después de un periodo temprano en Italia.

En 1789 Naumann dirigió una de sus misas en un concierto en la capilla de la corte de Dresde durante una visita de Wolfgang Amadeus Mozart (1756 - 1791), quien juzgó la obra muy desfavorablemente. El interés de Mozart en la armónica se había despertado en 1773, cuando escuchó a la virtuosa Marianne Davies (1740 - 1792), hermana de la cantante Cecilia Davies, para las que Hasse había escrito su cantata *l'Armonica*. Ese mismo año conoció a Franz Anton Mesmer (1734 - 1814), el famoso doctor e hipnotizador, que tocaba la armónica para relajar a sus pacientes. Leopold Mozart, su padre, comenta, en una carta desde Viena a su mujer que se ha quedado en la casa familiar en Salzburgo, que Wolfgang además ha tocado el instrumento y que le gustaría mucho tener uno también. Hasta mayo de 1791 Mozart no escribió un esbozo y dos obras completas para una conocida suya, la intérprete ciega Marianne Kirchgessner (1770 - 1808). El estreno del *Adagio und Rondo, K. 617*, su última obra de cámara, tuvo lugar el 19 de agosto, con Mozart tocando la parte de viola.

Ludwig van Beethoven (1770 - 1827) sólo compuso una obra corta para la armónica en 1815, cuando su salud empezaba a declinar. Era la última de cuatro piezas - un coro de soldados, una romanza para voz y arpa, un melodrama para voz y armónica y una *Trauermarsch* orquestal (un arreglo de una sonata para piano) - escritas como música incidental para el drama *Leonore Prohaska* de Friedrich Dunker. Durante cierto tiempo corrió el rumor de que la armónica había acelerado el ocaso físico de Beethoven, ya que en su cuerpo se encontraron grandes cantidades de plomo.

Karl Leopold Röllig (1754 (?) - 1804), otro amigo de Naumann, sí se vio afectado por el plomo contenido

en los vasos de cristal de la armónica a la que dedicó - y a otros instrumentos que él mismo inventó- la mayor parte de su vida, tanto como compositor como intérprete. Escribió : « ¿Cómo podía yo imaginar que el objeto de mi felicidad se convertiría en mi desdicha?». En 1784, cinco años antes de escribir la *Kleine Tonstücke* (1789), inventó una armónica con teclado para evitar el contacto directo con el cristal.

David August von Apell (1754 - 1832) trabajaba como empleado en el departamento del Tesoro de su ciudad. Más adelante, como compositor y director de orquesta, conoció a Naumann y Mozart, y fue nombrado miembro honorífico de la Accademia Filarmonica de Bolonia y de la Real Academia de Música de Estocolmo. Al igual que hizo Hasse con su cantata *l'Armonica*, von Apell colaboró con Metastasio el año antes de escribir su cantata *Il trionfo della Musica* (1787), dedicada al Elector bávaro Maximilian.

Gaetano Donizetti (1797 - 1848) también vivió en Bolonia cuando era estudiante. Compuso más de setenta óperas, entre ellas *Lucia di Lammermoor* (1835), la más conocida, de la que la Escena de la locura sigue siendo su parte más popular. Normalmente se usan dos flautas para tocar la parte de la armónica, ya que este instrumento había desaparecido del uso en la época en que la ópera fue compuesta. Es fácil imaginar la razón por la que el compositor había usado un instrumento

que supuestamente había afectado la salud mental de varios intérpretes. El sonido de la armónica resalta las alucinaciones de Lucia, que se ha vuelto loca después de haberse visto obligada a casarse por engaño y de asesinar a su marido y ahora se imagina su desposorio con su amado Edgardo, el enemigo de su hermano Enrico.

Thomas Bloch (nacido en 1962) ha compuesto una obra que requiere unas dotes vocales poco comunes: una voz cercana a la de los castrati, pero que además ha de cubrir una tesitura de barítono. *Sancta Maria* (1998) resucita la estructura de recitativo y aria usada en la ópera barroca. Está dedicada al maestro soplador de cristal responsable del resurgir de la armónica en el siglo XX, Gerhard Finkenbeiner (1930 - 1999), desaparecido en accidente junto con su avioneta (jamás se recuperó su cuerpo). Está también dedicada a Fabrice di Falco (nacido en 1974), el soprano con el que Thomas Bloch a menudo toca en público. La técnica de pistas múltiples permitió que se grabaran sucesivamente las cuatro partes vocales. Esta última obra pretende tender un puente entre los días primitivos de la armónica y su renacimiento. Su intención es que sirva de incentivo para que otros compositores actuales sigan el ejemplo de sus predecesores.

**Thomas Bloch**

*Traducción: Carlos Fernández Aransay*



# GLASS HARMONICA

Thomas Bloch

© 2001 HNH International Ltd.

© 2001 HNH International Ltd.

COMPACT  
**disc**  
DIGITAL AUDIO



IC 05537

MADE IN  
CANADA

8.555295

DDD

**1** Schulz **2** Holt Sombach **3** Reichardt **4** - **5** Nauman

**6**, **7** - **8** Mozart **9** Beethoven **10** - **11** Röllig

**12** Apell **13** - **14** Holt Sombach **15** Donizetti

**16** Holt Sombach **17** Bloch

ALL RIGHTS RESERVED.

BROADCASTING AND COPYING OF THIS COMPACT DISC PROHIBITED.

UNAUTHORISED PUBLIC PERFORMANCE, BROADCASTING AND COPYING OF THIS COMPACT DISC PROHIBITED.